

CONCERT SERIES

PROFESSIONAL POWER AMPLIFIER

USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO

PLEASE READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE /

POR FAVOR LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR



Contents

Section 1. *Sep Up*

Section 2. *Safety instructions*

Section 3. *Product overview*

Section 4. *Specifications*

Section 5. *Front & rear connections (2U)*

Section 6. *Connections (2U)*

Section 7. *Front & rear connections (3U)*

Section 8. *Connections (3U)*

Section 9. *Block Diagram*

Contenidos

1ra. Sección. *Instalación*

2da. Sección. *Instrucciones de seguridad*

3ra. Sección. *Descripción del producto*

4ta. Sección. *Especificaciones*

5ta. Sección. *Conexiones frontales y traseras (2U)*

6ta. Sección. *Conexiones (2U)*

7ma. Sección. *Conexiones frontales y traseras (3U)*

8va. Sección. *Conexiones (3U)*

9na. Sección. *Diafragma de bloqueos*

Set up

This manual contains important information on operating your **Concert Series** amplifier correctly and safely. Please read it carefully before operating your amplifier. If you have any questions, contact your Concert Series dealer.

Unpacking:

Carefully open the shipping carton and check for any noticeable damage. Every **Concert Series** amplifier is completely tested and inspected before leaving the factory and should arrive in perfect condition. If you find any damage, notify the shipping company immediately. Be sure to save the carton and all packing materials for carrier inspection.

Contents:

- Owner's manual
- Concert Series amplifier (verify that the unit's serial number is same as shown on shipping carton)
- AC Power cord

Rack mounting:

The **Concert Series** amplifiers are designed for standard 19" rack mounting as well as "stack" mounting without a cabinet. Use 4 screws and washers for mounting to the front rack rails. It is also a good idea to support the amps also in the rear, especially for mobile use where the amps will be subjected to strong vibrations.

Amplifier cooling:

Also pay close attention to the cooling requirements. Never block the air vents in the back side and front of the amplifier. Do not install the amplifier in a location that is exposed to direct rays of the sun, or near hot appliances or radiators. Excessive heat can adversely affect the cabinet and the internal components. Installation of the amplifier in a damp or dust environment may result in malfunction or accident. If installed in a rack please be sure to open completely the back door. Periodically remove the internal dust by using compressed air through the external ventilation holes.

Instalación

Este manual contiene información importante de cómo operar su amplificador en forma correcta y segura. Por favor léalo cuidadosamente antes de operar el mismo. Si tiene alguna pregunta, consulte a su vendedor.

Desembalaje:

Abra cuidadosamente la caja de cartón y verifique algún daño visible. Cada amplificador **Concert** sale de fábrica perfectamente probado e inspeccionado y debería estar en perfectas condiciones. Si encuentra algo dañado, notifique a la empresa de transporte inmediatamente. Guarde el material de embalaje para inspección.

Contenido:

- Manual del Usuario
- Amplificador Concert
- Cable de alimentación
- Tarjeta de Garantía

Montaje del rack:

Los amplificadores de la serie **Concert** están diseñados para medida de rack estándar de 19", como así también para montaje en "stack", sin rack. Use 4 tornillos y separadores para montar a los rieles frontales del rack. También es una buena idea atornillarlos en la parte trasera, especialmente para uso móvil.

Ventilación:

Preste atención a los requerimientos de ventilación. Nunca tape las ranuras de ventilación traseras y delanteras. No instale el amplificador en lugares expuestos directamente al sol, o cerca de radiadores de calor. El calor excesivo puede afectar adversamente al gabinete y los componentes internos. La instalación del equipo en un ambiente polvoriento puede causar alguna falla o accidente. Si se instala en un rack, asegúrese de abrir completamente la puerta trasera del mismo. Periodicamente remueva el polvo interno usando aire comprimido a través de las ranuras de ventilación.

Safety Instructions

When using this electronic device, basic precautions should always be taken, including the following:

- Read all the instructions before using the product.
- Do not use this product near water (e.g., near a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.)
- This product should be used only with a cart or stand that will keep it level and stable and prevent wobbling.
- This product, in combination with headphones or speakers, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.
- The product should be positioned so that proper ventilation is maintained.
- The product should be located away from heat sources such as radiators, heat vents, or other devices (including amplifiers) that produce heat.
- The product should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the product. Replace the fuse only with one of the specified type, size, and correct rating.
- The power supply cord should: (1) be undamaged, (2) never share an outlet or extension cord with other devices so that the outlet's or extension cord's power rating is exceeded, and (3) never be left plugged into the outlet when not being used for a long period of time.
- Care should be taken so that objects do not fall into, and liquids are not spilled through, the enclosure's openings.
- The product should be serviced by qualified service personnel if:
 - A: The power supply cord or the plug has been damaged.
 - B: Objects have fallen into, or liquid has been spilled onto the product.
 - C: The product has been exposed to rain.
 - D: The product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.
 - E: The product has been dropped, or the enclosure damaged.
- Do not attempt to service the product beyond what is described in the user maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

Product overview

Concert is a power amplifier series with a built in compressor limiter to protect your speakers and excellent sound quality. It features two dual-speed fans to automatically maintain in the proper internal operating temperature. On the rear the **Concert Series** provides XLR input & through connectors for signal routing and speakon connectors for output wiring.

Instrucciones de seguridad

Cuando use este dispositivo electrónico, debe tomar siempre las siguientes precauciones:

- Lea todas las instrucciones antes de usar.
- No use este equipo cerca del agua, o evite lluvia, salpicaduras, etc.
- Este producto debe ser usado instalado en un rack o apoyado sobre una superficie firme y estable.
- Este amplificador en combinación con parlantes o auriculares, puede ser capaz de producir niveles de sonido peligrosos pudiendo producir pérdida permanente de audición. No opere el producto durante períodos extensos en un volumen alto. Si usted llegara a experimentar alguna molestia auditiva, un zumbido o pérdida de audición, deberá consultar con un especialista.
- El producto debe ser colocado en una posición que permita su adecuada ventilación.
- El producto debe ser colocado en espacios que no se encuentren próximos a fuentes de calor, tales como radiadores, estufas u otros dispositivos que generen calor.
- El producto debe ser conectado a una fuente de alimentación de acuerdo a lo descrito en las instrucciones de operación o como esté marcado en el panel posterior. Reemplace el fusible solamente con el tipo, tamaño y valor indicado.
- El cable de alimentación no debe ser dañado, nunca compartir una toma o un cable de extensión con otros equipos de manera de no exceder su valor nominal.
- Cuide que no caigan objetos o líquidos por las ranuras de ventilación.
- El producto debe ser mantenido o reparado por personal especializado si:
 - A: El cable de alimentación o la ficha han sido dañados.
 - B: Objetos o líquidos han caído adentro.
 - C: Ha sido expuesto a lluvia.
 - D: Si no opera normalmente.
 - E: Si ha sido golpeado o caído, o su gabinete dañado.
- No intente reparar el equipo más allá de lo descrito en este manual. Cualquier otro servicio deberá hacerse con personal técnico especializado.

Descripción del producto

Concert es una serie de amplificadores de potencia profesionales con un sistema de comprensión-limitación incorporado para proteger los altavoces, y excelente calidad de sonido. Cuenta con dos ventiladores de doble velocidad para mantener automáticamente la temperatura interna adecuada de funcionamiento. En la parte posterior de la serie **Concert** proporciona conectores XLR para la entrada y salida de señal y conectores speakon para las salidas de señal potenciadas.

Specifications

C-2600

Output

Rated output power (8-Ohm): 2 x 500W

Rated output power (4-Ohm): 2 x 850W

Rated output power (2-Ohm): 2 x 1300W

Rated output power (Bridge @ 8-Ohm): 1460W

Rated output power (Bridge @ 4-Ohm): 1920W

Performance

Input Impedance: 10K ohm balanced to ground

Frequency Response: 15Hz~25KHz

THD: <0.03%, +4 dBu @ 1KHz, unity gain

Slew Rate: 40V/uS

Signal to noise ratio: >102dB

Damping factor (1KHz@8 Ohm): >400:1

Radiador High/Low Automatic Control

Protections: Full short-circuit, Open-circuit, Thermal, Soft-Start, DC voltage, Sub/Ultrasonic and RF

Connectors & backpanel controls

2 balanced male XLR-3

2 balanced female XLR-3

2 speakon speaker outputs

2 pairs of binding posts

Input sensitivity selector: 0.77V / 1.0V / 1.4V

Mode selector: Parallel, Stereo & Bridge

Compressor selector

Ground: Lift & Gnd

Electrical

Input voltage range: AC100~240V, 50-60Hz

Physical

Cooling: Front-to-back via 2 variable-speed fans

Dimensions 482x453x88.8 mm. / 19x17.8x3.50 in.

Weight: 23 Kg. / 50 Lbs.

Especificaciones

C-2600

Potencia de salida

Potencia de salida nominal (8-Ohm): 2 x 500W

Potencia de salida nominal (4-Ohm): 2 x 850W

Potencia de salida nominal (2-Ohm): 2 x 1300W

Potencia de salida en puente (8-Ohm): 1460W

Potencia de salida en puente (4-Ohm): 1920W

Desempeño

Impedancia de entrada: 10K ohm balanceada

Respuesta en potencia: 15Hz~25KHz

THD: <0.03%, +4 dBu @ 1KHz, ganancia unitaria

Velocidad de rotación: 40V/uS

Relación señal/ruido: >102dB

Factor de amortiguamiento (1KHz@8 Ohm): >400:1

Radiador alto/bajo Control Automático

Elementos de protección: Protección completa ante corto circuito, circuito abierto, sobrecarga térmica, encendido gradual, voltaje DC, sub/ultrasónico y RF

Conectores y controles del panel trasero

2 entradas macho XLR-3 balanceadas

2 entradas hembra XLR-3 balanceadas

2 salidas de altavoz speakon

2 pares de bornes de conexión de salida (clavija de punta cónica)

Selector de sensibilidad de entrada: 0.77V / 1.0V / 1.4V

Selección de modo: Paralelo, Stereo & Puente

Selector de compresor

Función levantar cable a tierra.

Electricidad

Rango de voltaje de entrada: AC100~240V, 50-60Hz

Físico

Refrigeración: Anterior a posterior a través de los ventiladores de 2 velocidades.

Dimensiones: 482x453x88.8 mm. / 19x17.8x3.50 in.

Peso: 23 Kg. / 50 Lbs.

C:3600

Output

Rated output power (8-Ohm): 2 x 800W

Rated output power (4-Ohm): 2 x 1350W

Rated output power (2-Ohm): 2 x 1800W

Rated output power (Bridge @ 8-Ohm): 2300W

Rated output power (Bridge @ 4-Ohm): 2900W

Performance

Input Impedance: 10K ohm balanced to ground

Frequency Response: 15Hz~25KHz

THD: <0.035%, +4 dBu @ 1KHz, unity gain

Slew Rate: 40V/uS

Signal to noise ratio: >105dB

Damping factor (1KHz@8 Ohm): >400:1

Radiador High/Low Automatic Control

Protections: Full short-circuit, Open-circuit, Thermal, Soft-Start, DC voltage, Sub/Ultrasonic and RF

Connectors & backpanel controls

2 balanced male XLR-3

2 balanced female XLR-3

2 speakon speaker outputs

2 pairs of binding posts

Input sensitivity selector: 0.77V / 1.0V / 1.4V

Mode selector: Parallel, Stereo & Bridge

Compressor selector

Ground: Lift & Gnd

Electrical

Input voltage range: AC100~240V, 50-60Hz

Physical

Cooling: Front-to-back via 2 variable-speed fans

Dimensions 482x453x88.8 mm. / 19x17.8x3.50 in.

Weight 26 Kg. / 57 Lbs.

C:3600

Potencia de salida

Potencia de salida nominal (8-Ohm): 2 x 800W

Potencia de salida nominal (4-Ohm): 2 x 1350W

Potencia de salida nominal (2-Ohm): 2 x 1800W

Potencia de salida en puente (8-Ohm): 2300W

Potencia de salida en puente (4-Ohm): 2900W

Desempeño

Impedancia de entrada: 10K ohm balanceada

Respuesta en potencia: 15Hz~25KHz

THD: <0.035%, +4 dBu @ 1KHz, ganancia unitaria

Velocidad de rotación: 40V/uS

Relación señal/ruido: >105dB

Factor de amortiguamiento (1KHz@8 Ohm): >400:1

Radiador alto/bajo Control Automático

Elementos de protección: Protección completa ante corto circuito, circuito abierto, sobrecarga térmica, encendido gradual, voltaje DC, sub/ultrasónico y RF

Conectores y controles del panel trasero

2 entradas macho XLR-3 balanceadas

2 entradas hembra XLR-3 balanceadas

2 salidas de altavoz speakon

2 pares de bornes de conexión de salida (clavija de punta cónica)

Selector de sensibilidad de entrada: 0.77V / 1.0V / 1.4V

Selección de modo: Paralelo, Stereo & Puente

Selector de compresor

Función levantar cable a tierra.

Electricidad

Rango de voltaje de entrada: AC100~240V, 50-60Hz

Físico

Refrigeración: Anterior a posterior a través de los ventiladores de 2 velocidades.

Dimensiones: 482x453x88.8 mm. / 19x17.8x3.50 in.

Peso: 26 Kg. / 57 Lbs.

C:4800

Output

Rated output power (8-Ohm): 2 x 1200W

Rated output power (4-Ohm): 2 x 1900W

Rated output power (2-Ohm): 2 x 2400W

Rated output power (Bridge @ 8-Ohm): 3000W

Rated output power (Bridge @ 4-Ohm): 4000W

Performance

Input Impedance: 10K ohm balanced to ground

Frequency Response: 15Hz~25KHz

THD: <0.035%, +4 dBu @ 1KHz, unity gain

Slew Rate: 40V/uS

Signal to noise ratio: >105dB

Damping factor (1KHz@8 Ohm): >400:1

Radiador High/Low Automatic Control

Protections: Full short-circuit, Open-circuit, Thermal, Soft-Start, DC voltage, Sub/Ultrasonic and RF

Connectors & backpanel controls

2 balanced male XLR-3

2 balanced female XLR-3

2 speakon speaker outputs

2 pairs of binding posts

Input sensitivity selector: 0.77V / 1.0V / 1.4V

Mode selector: Parallel, Stereo & Bridge

Compressor selector

Ground: Lift & Gnd

Electrical

Input voltage range: AC100–240V, 50-60Hz

Physical

Cooling: Front-to-back via 2 variable-speed fans

Dimensions 482x453x132 mm. / 19x17.8x5.2 in.

Weight: 33 Kg. / 72.7 Lbs.

C:4800

Potencia de salida

Potencia de salida nominal (8-Ohm): 2 x 1200W

Potencia de salida nominal (4-Ohm): 2 x 1900W

Potencia de salida nominal (2-Ohm): 2 x 2400W

Potencia de salida en puente (8-Ohm): 3000W

Potencia de salida en puente (4-Ohm): 4000W

Desempeño

Impedancia de entrada: 10K ohm balanceada

Respuesta en potencia: 15Hz~25KHz

THD: <0.035%, +4 dBu @ 1KHz, ganancia unitaria

Velocidad de rotación: 40V/uS

Relación señal/ruido: >105dB

Factor de amortiguamiento (1KHz@8 Ohm): >400:1

Radiador alto/bajo Control Automático

Elementos de protección: Protección completa ante corto circuito, circuito abierto, sobrecarga térmica, encendido gradual, voltaje DC, sub/ultrasónico y RF

Conectores y controles del panel trasero

2 entradas macho XLR-3 balanceadas

2 entradas hembra XLR-3 balanceadas

2 salidas de altavoz speakon

2 pares de bornes de conexión de salida (clavija de punta cónica)

Selector de sensibilidad de entrada: 0.77V / 1.0V / 1.4V

Selección de modo: Paralelo, Stereo & Puente

Selector de compresor

Función levantar cable a tierra.

Electricidad

Rango de voltaje de entrada: AC100–240V, 50-60Hz

Físico

Refrigeración: Anterior a posterior a través de los ventiladores de 2 velocidades.

Dimensiones: 482x453x132 mm. / 19x17.8x5.2 in.

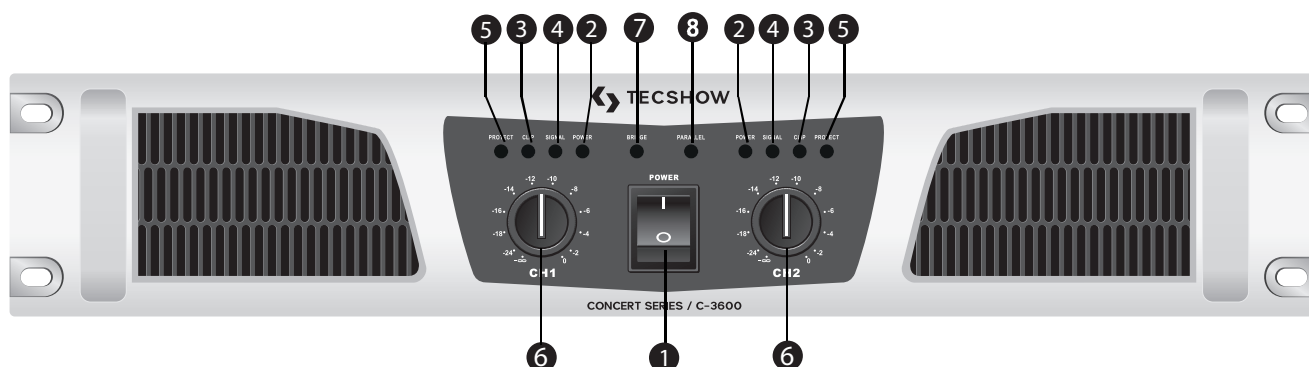
Peso: 33 Kg. / 72.7 Lbs.

Front & rear connections (2U)

Conexión de panel frontal y posterior (2U)

Front panel:

Panel frontal:



Power switch:

To turn the unit ON or OFF, press the upper or lower portion of this button. Before turning on the amplifier, check all connections and turn down the level controls. A momentary muting is normal when turning the amplifier on or off.

Caution: Always turn on your power amplifier last, after all your other connected equipment, and always turn off your power amplifier before your other connected equipment)

Power led indicators:

These LEDs illuminate when the power is turned “ON”.

Clip led indicators:

These LEDs illuminate if any section of the power amplifier’s output are within 3dB of clipping. Occasional blinking of the LEDs are acceptable, but if they remain on more than intermittently you should turn down either the power amplifier’s level controls or reduce the output level of the preceding component to avoid audible distortion.

Signal led indicators:

These LEDs illuminate to confirm the presence of an input signal greater than 100mV at that channel of the amplifier

Protect led indicators:

These LEDs illuminate if the power amplifier’s output connection is shorted, the load impedance is too low. Or if there is an internal malfunction when either of these LEDs is lit up, turn OFF the power and check the output’s connection to verify that it is correct, then turn ON the power again.

Parallel led indicators:

These LEDs illuminate when the MODE is turned “PARALLEL”.

Bridge led indicators:

These LEDs illuminate when the MODE is turned “BRIDGE”.

Level controls:

These control the level of signal coming into each channel. The actual voltage attenuation of the amplifier is shown in dB. Turn these controls counterclockwise if the limit LEDs illuminate steadily (indicating a too strong input signal).

Interruptor de Potencia:

Para encender o apagar la unidad, presione este botón. Antes de encender el amplificador verifique todas las conexiones y baje los controladores de nivel. Un mutting momentáneo es normal durante el encendido/apagado.

Precaución: Siempre encienda el amplificador último, luego que todos los otros equipos estén conectados, y siempre apague su amplificador antes que los otros equipos conectados.

Indicador de encendido:

Este Led se ilumina cuando está alimentado el equipo.

Indicador de clip:

Estos Leds se iluminan si alguna sección de los amplificadores esta dentro de los 3dB de clipping. Ocasionalmente se acepta que se prendan y apaguen, pero si se mantienen parpadeando o quedan prendidos, se debe bajar el volumen para evitar distorsión audible.

Indicadores de señal:

Cuando estos LEDs se iluminan, confirman la presencia de una señal de entrada mayor a 100mV.

Indicadores de protección:

Estos Leds se iluminan en el caso de que se produzca un cortocircuito en la conexión de salida del amplificador, o cuando la impedancia es demasiado baja, o si hay una falla interna. Si alguno de estos Leds se iluminara, apague el equipo y verifique que no haya cortocircuitos a la salida de parlantes.

Indicadores paralelo:

Estos se iluminan cuando se selecciona el modo “PARALLEL”.

Indicadores de bridge (en puente):

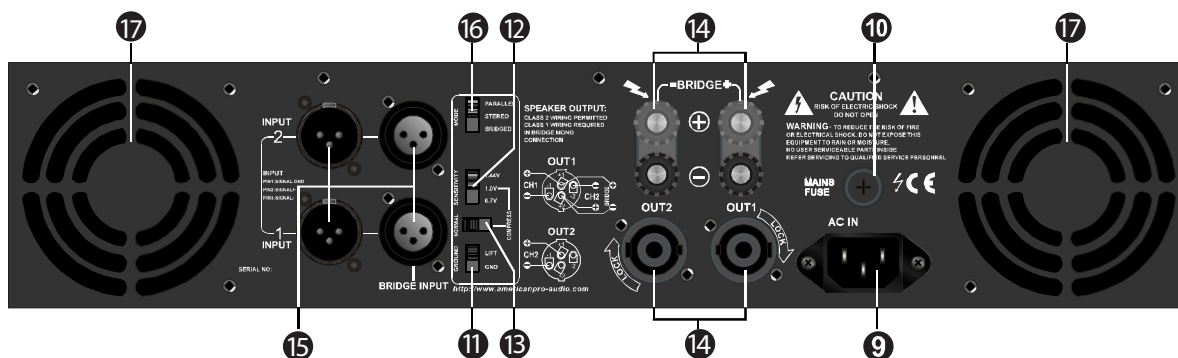
Estos se iluminan cuando se selecciona el modo “BRIDGE”.

Controladores de nivel:

Estos controlan el nivel de la señal entrante a cada canal. La atenuación del canal en dB se muestra en el panel frontal. Gire estos controles hacia la izquierda si los LEDs iluminan constantemente (lo que indica una señal de entrada demasiado fuerte).

Rear panel:

Panel posterior:



Power connector:

The cord connector is used to connect the AC power source to your power amplifier.

(Caution: Always operate the unit with the AC ground wire connected to the electrical system ground)

Fuse:

Fuse holders for 5A-20A/250V fuses. If these fuses continuously blow, shut off the unit and have it serviced by qualified service personnel.

Ground lift switch:

Switch up to disconnect the chassis from ground if necessary to eliminate hum caused by ground loops.

Sensitivity selector switch:

The **Concert** Series amplifiers offer 3 sensitivity of operation: 0.7V 1.0V & 1.44V.

L/R Channel output connectors:

Connections are as described on the rear panel and in the CONNECTIONS section on page 7 of this manual.

Balanced input connectors (XLR):

The XLR connector is compatible with balanced inputs. Since the XLR connector is internally wired in parallel, you can parallel this unit with another amplifier by using the XLR to output the signal to the input connectors of the other amplifier. Balanced connections are recommended as they are less prone to AC hum. For long cable runs a source output impedance of less than 600ohms is needed to avoid signal loss. For short cable runs an unbalanced signal input should be suitable. For stereo (two-channel) operation, use the inputs for both CH-1 and CH-2; for parallel or bridged mono operation, use only CH-1 input. (See MODE SELECTOR SWITCH below for more explanation).

Zocalo de alimentación:

Conecte ahí el cable de alimentación.

Precaución: Siempre opere la unidad con el cable de tierra conectado a la tierra del sistema eléctrico.

Fusible:

Use el fusible del mismo tipo, tamaño y valor indicado en el marcado del panel trasero. Si el mismo se quema repetidamente, desconecte la unidad y llévela a un servicio técnico especializado.

Interruptor de conexión a tierra:

Desconecta el chasis de la tierra si es necesario para eliminar zumbidos causados por lazos de tierra.

Selector de sensibilidad:

El Amplificador de Serie **Concert** permite la operación en tres niveles diferentes de sensibilidad, 0.7 V, 1.0 V & 1.44 V.

Conectores de salida canal L/R:

Las conexiones son como descritas en el panel trasero y en la sección de CONEXIONES del presente manual.

Conectores de entrada balanceada (XLR):

El conector XLR es compatible con entradas balanceadas. El conector está cableado en paralelo, internamente permite la conexión en paralelo con otro amplificador o equipo. Se recomienda usar conexiones balanceadas para evitar ruidos de zumbido de CA, aunque con tiros de cable cortos se pueden usar también conexiones desbalanceadas. Para tiros de cable largos se requiere una impedancia de salida de la fuente de menos de 600 ohm para evitar pérdida de señal. Para operación en estéreo (dos canales) use CH-1 Y CH-2; para operación parallel o bridged mono únicamente use la entrada de CH-1 (véase MODE SELECTOR SWITCH más abajo para mayor explicación).

Mode selector switch:

The **Concert** Series amplifiers offer 3 modes of operation:

PARALLEL, STEREO & BRIDGED. Slide the switch to one of the three positions for your application.

-PARALLEL (MONO) INPUT:

This mode allows both channels to operate in parallel with the same signal and without requiring a Y-cord. In this mode the inputs for both channels are internally connected, so that you only need to feed a signal into one of the channels. This still allows independent level control of each channel. It also enables easy “daisy-chaining” with other amps by using the other channel of input connectors. (Note: Do not select this “Parallel” mode when feeding the amplifier with 2 separate signals). (Note: Do not use both unbalanced and balanced cables in the same set-up as that can unbalance all the connections when daisy-chaining, resulting in hum.)

-STEREO INPUT:

This is the most common mode generally used, and allows independent control of 2 separate signals such as stereo playback, main and monitor live mixes, and bi-amp operation (highs in one channel and lows in the other).

-BRIDGED MONO:

This mode combines the power of both channels to drive a single speaker. In this mode the amp produces 4 times the peak power and 3 times the sustained power into a 4 or 8 ohm speaker than each channel can deliver separately in stereo or parallel mode.

(CAUTION: In this mode the amplifier can deliver high power into a speaker. Make sure that the speaker, connectors and wiring can handle this output. Note that for prolonged overdriven outputs into a 4 ohm speaker the mains fuse may blow, so care must be taken not to overload the amplifier in such operation).

Connect the input signal to CH-1 input for bridged mono operation.

Ventilation holes:

The fan speed is varied automatically to maintain the proper internal operating temperature.

Selección de Funciones mediante Interruptor:

Los amplificadores de la serie **Concert** tienen tres modos de operación: en PARALELO, ESTÉREO & PUENTE. Para seleccionar cualquiera de estas aplicaciones, simplemente deslice el interruptor hacia la posición deseada.

-ENTRADA (MONO) EN PARALELO:

Este modo permite operar a los dos canales en paralelo con la misma señal conectando las dos entradas internamente. De esta forma solo necesita conectar la señal a uno de los dos canales y le permite conectar en cadena a varios amplificadores. (Nota: no use el modo PARALLEL cuando alimente el amplificador con dos señales distintas) (Nota: No use cables desbalanceados y balanceados juntos en el mismo montaje, debido a que esto podrá desbalancear las demás conexiones al conectar varias unidades en cadena resultando en zumbido).

-ENTRADA ESTÉREO:

Este es el modo más común que permite el control independiente de 2 señales separadas como es la reproducción estéreo, mezclas principales y de monitoreo y operación biamplificada (agudos en un canal, graves en el otro)

-MODO (MONO) PUENTE:

Este modo combina la potencia de ambos canales para alimentar una sola bocina. En este modo el amplificador produce 4 veces la potencia pico y 3 veces la potencia sostenida a un parlante de 4 u 8 ohms de lo que cada canal puede entregar por separado en modo stereo o parallel.

(ADVERTENCIA: En este modo el amplificador puede entregar mucha potencia a un parlante, asegúrese que el parlante, cables y conectores tengan la capacidad de manejar esta salida).

Conecte la señal de entrada a la entrada CH-1 para el funcionamiento del modo puente mono .

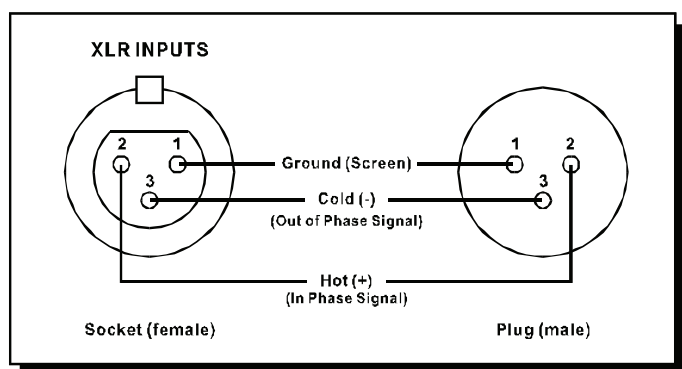
Aperturas de ventilación:

La velocidad del ventilador se modifica de manera automática para mantener la temperatura apropiada de la unidad.

Connections:

The following instructions describe the most common ways to install your amplifier into a sound system.

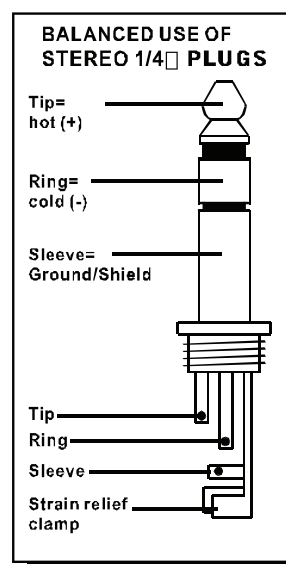
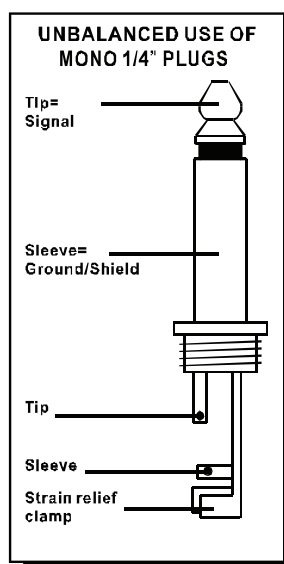
- Turn off the amplifier power switch before making any connections.
- The **Concert** Series amplifiers maybe operated in one of three modes (stereo, bridged-mono, and parallel mono). Refer to the following wiring diagrams for the speker connections you wish to make. (Note: **Ampro** assumes no liability for damaged speakers resulting from improper wiring, careless amplifier use, or over powering.)



Conexiones:

Las siguientes instrucciones describen las formas más comunes para instalar un amplificador en un sistema de sonido:

- Apague el interruptor de encendido antes de hacer cualquier conexión
- Los Amplificadores de Serie **Concert** pueden ser operados en uno de los tres modos: estéreo, mono puente, o en paralelo. Haga referencia a los siguientes diagramas de cableado para las conexiones que quiera hacer. (Nota: **Ampro** no asume ninguna responsabilidad de parlantes dañados resultados de cableado inadecuado, uso inapropiado del amplificador o uso excesivo de potencia).

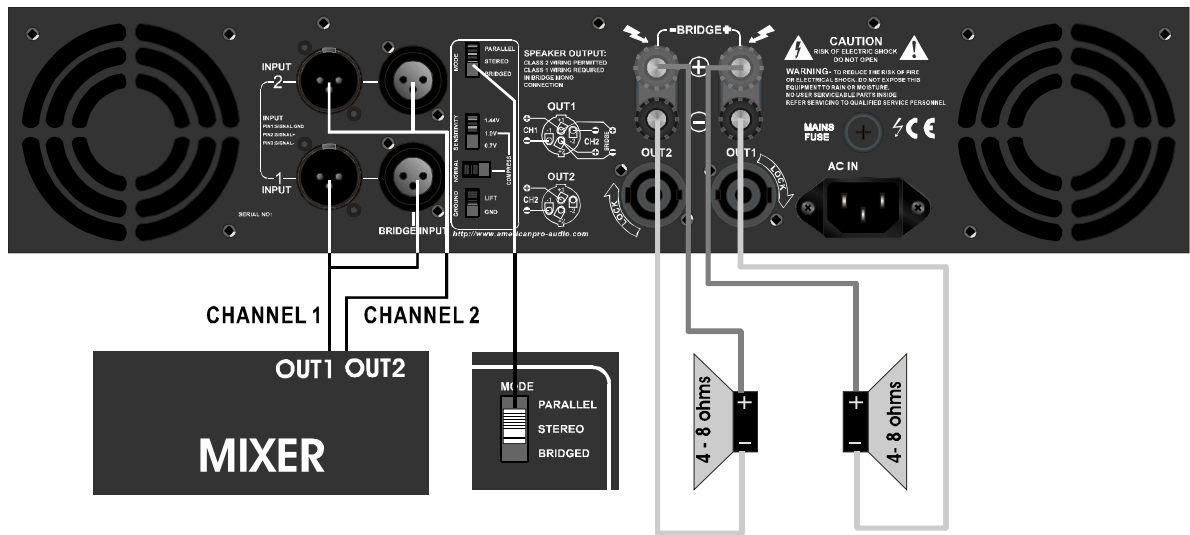


Stereo (two-channel) mode:

To put the amplifier into stereo mode, first turn the amplifier off, then slide the MODE SELECTOR SWITCH (16) to the middle "STEREO" position, and properly connect the input/output wiring as shown.

Modo Estéreo (dos canales):

Para poner el amplificador en modo estéreo, primero apague el amplificador. Ponga el MODE SELECTOR SWITCH (16) a la posición media "STEREO" y conecte el cableado de entrada/salida como se muestra. (Nota: No conecte una carga de parlante inferior a 4 ohms, ya que puede dañar su amplificador).



-Parallel (Mono) Mode:

To put the amplifier in parallel-mono mode, first turn the amplifier off, then slide the MODE SELECTOR SWITCH (16) to the top "PARALLEL (MONO)" position and properly connect the input/output wiring as shown. A signal into any input connector will drive both channels directly. You can patch the input signal on to any other amps using any of the remaining input jacks.

(Note: Do not connect a speaker load less than 4 ohms as it can damage your amplifier).

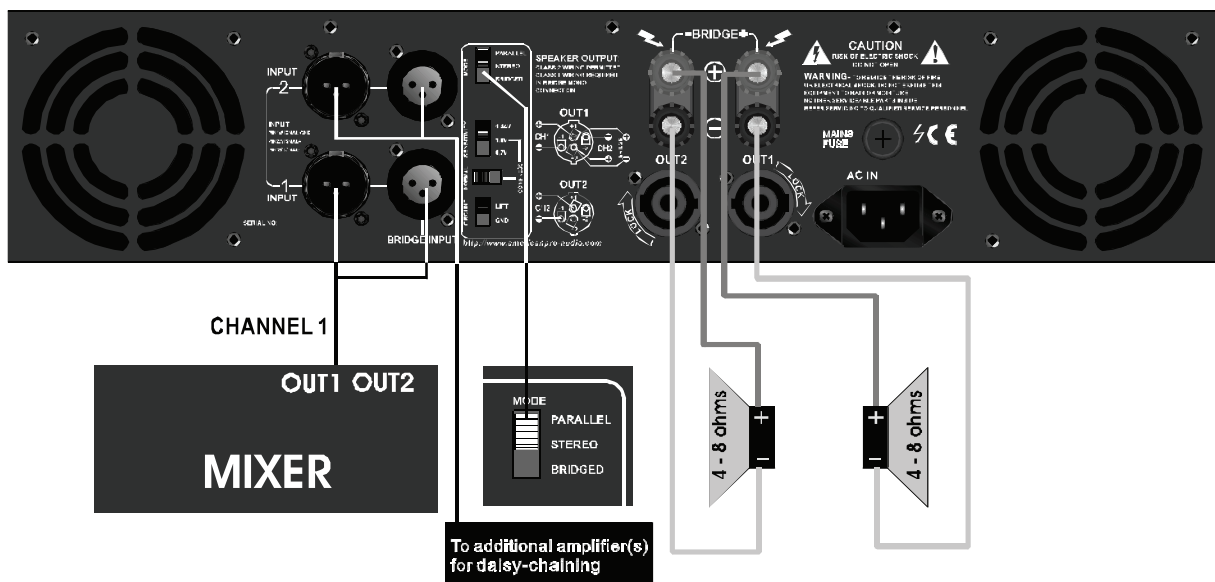
(Note: Do not use the "PARALLEL (MONO)" switch when feeding the amp 2 separate signals).

-Modo (Mono) en Paralelo:

Para poner el amplificador en modo Paralelo, primero apague el amplificador. Ponga el MODE SELECTOR SWITCH (16) a la posición superior (PARALLEL MONO) y conecte el cableado de entrada/salida como se muestra. Una señal conectada a cualquiera de las entradas alimentará ambos canales directamente. Use la entrada sobrante para linkear la señal a otros amplificadores.

(Nota: No conecte una carga de parlante inferior a 4 ohms, ya que puede dañar su amplificador).

(Nota: No utilice el modo "PARALLEL MONO" cuando conecte dos señales distintas al amplificador).



-Bridge Mono Mode:

To put the amplifier in bridge mono mode, turn the amplifier off and slide the MODE SELECTOR SWITCH (16) toward the bottom “BRIDGED” position and properly connect the input/output wiring as shown. The signal is input into CH-1. Keep the level control of channel “2” turned completely down (counter clock wise).

(Note: Do not connect a speaker load of less than 4 ohms as it can damage your amplifier).

(Note: This mode produces a large amount of power. Be sure that your wiring and speaker can handle it).

-Modo (Mono) en Puente:

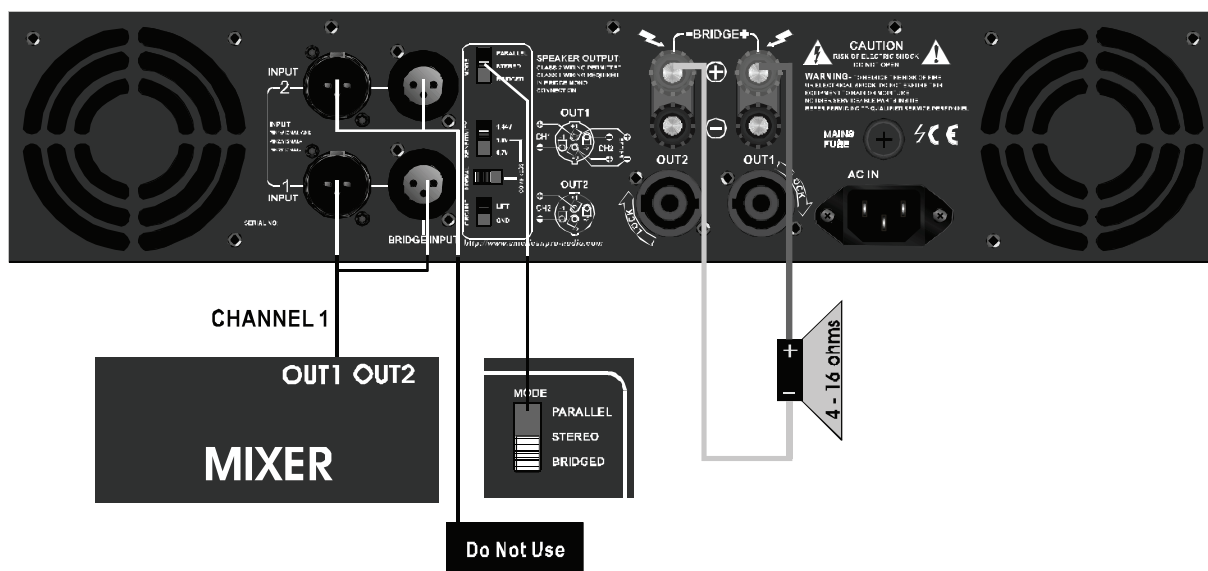
Para poner el amplificador en modo puente, primero apáguelo.

Ponga el MODE SELECTOR SWITCH (16) a la posición “en puente” (BRIDGED) y conecte el cableado de entrada salida como se muestra. La señal se conecta a la entrada INPUT 1.

Mantenga el control de nivel de canal 2 totalmente apagado.

(Nota: No conecte una carga de parlante inferior a 4 ohms, ya que puede dañar su amplificador).

(Nota: Este modo produce una gran cantidad de poder, asegúrese que su cableado y parlantes lo soporten).

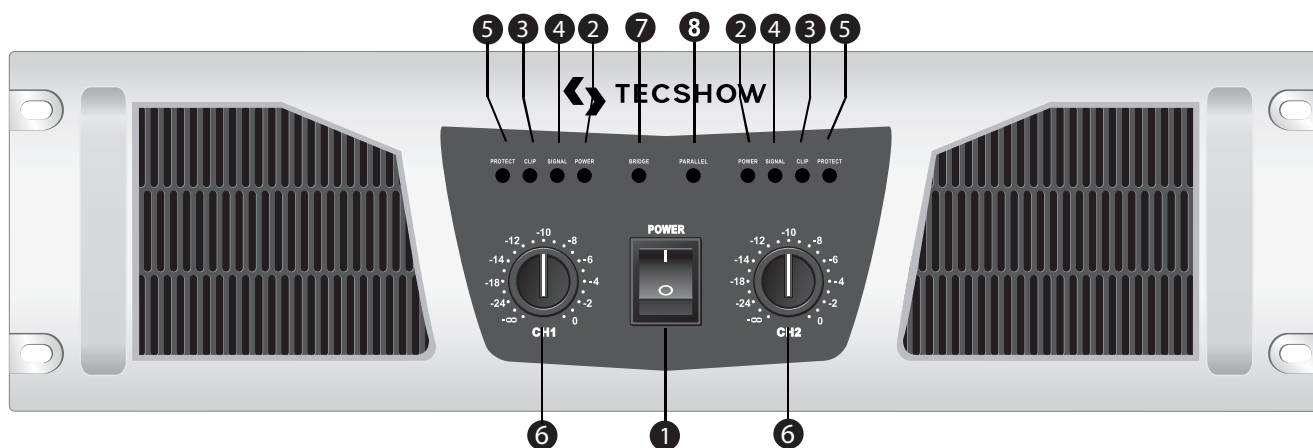


Front & rear connections (3U)

Conexión de panel frontal y posterior (3U)

Front panel:

Panel frontal:



Power switch:

To turn the unit ON or OFF, press the upper or lower portion of this button. Before turning on the amplifier, check all connections and turn down the level controls. A momentary muting is normal when turning the amplifier on or off.

Caution: Always turn on your power amplifier last, after all your other connected equipment, and always turn off your power amplifier before your other connected equipment)

Interruptor de Potencia:

Para encender o apagar la unidad, presione este botón. Antes de encender el amplificador verifique todas las conexiones y baje los controladores de nivel. Un mutting momentáneo es normal durante el encendido/apagado.

Precaución: Siempre encienda el amplificador último, luego que todos los otros equipos estén conectados, y siempre apague su amplificador antes que los otros equipos conectados.

Power led indicators:

These LEDs illuminate when the power is turned "ON".

Indicador de encendido:

Este Led se ilumina cuando está alimentado el equipo.

Clip led indicators:

These LEDs illuminate if any section of the power amplifier's output are within 3dB of clipping. Occasional blinking of the LEDs are acceptable, but if they remain on more than intermittently you should turn down either the power amplifier's level controls or reduce the output level of the preceding component to avoid audible distortion.

Indicador de clip:

Estos Leds se iluminan si alguna sección de los amplificadores esta dentro de los 3dB de clipping. Ocasionalmente se acepta que se prendan y apaguen, pero si se mantienen parpadeando o quedan prendidos, se debe bajar el volumen para evitar distorsión audible.

Signal led indicators:

These LEDs illuminate to confirm the presence of an input signal greater than 100mV at that channel of the amplifier

Indicadores de señal:

Cuando estos LEDs se iluminan, confirman la presencia de una señal de entrada mayor a 100mV.

Protect led indicators:

These LEDs illuminate if the power amplifier's output connection is shorted, the load impedance is too low. Or if there is an internal malfunction when either of these LEDs is lit up, turn OFF the power and check the output's connection to verify that it is correct, then turn ON the power again.

Indicadores de protección:

Estos Leds se iluminan en el caso de que se produzca un cortocircuito en la conexión de salida del amplificador, o cuando la impedancia es demasiado baja, o si hay una falla interna. Si alguno de estos Leds se iluminara, apague el equipo y verifique que no haya cortocircuitos a la salida de parlantes.

Parallel led indicators:

These LEDs illuminate when the MODE is turned "PARALLEL".

Indicadores paralelo:

Estos se iluminan cuando se selecciona el modo "PARALLEL".

Bridge led indicators:

These LEDs illuminate when the MODE is turned "BRIDGE".

Indicadores de bridge (en puente):

Estos se iluminan cuando se selecciona el modo "BRIDGE".

Level controls:

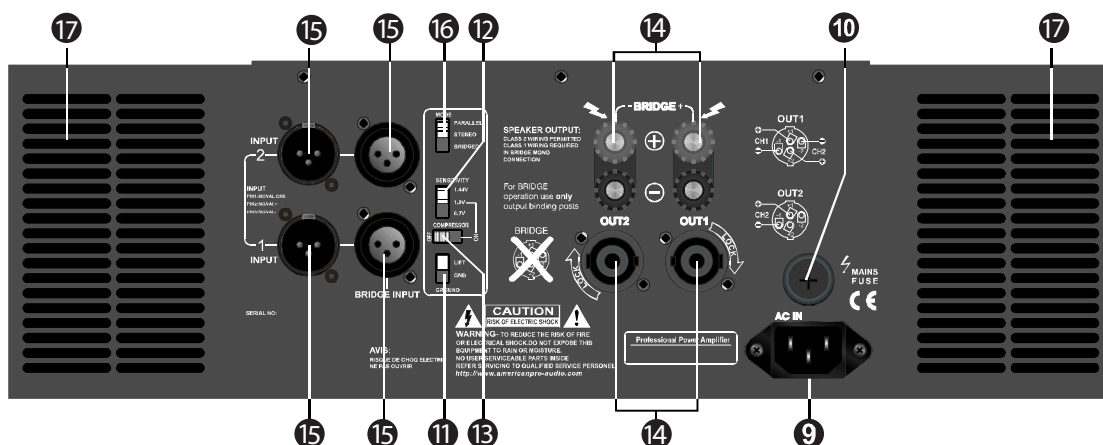
These control the level of signal coming into each channel. The actual voltage attenuation of the amplifier is shown in dB. Turn these controls counterclockwise if the limit LEDs illuminate steadily (indicating a too strong input signal).

Controladores de nivel:

Estos controlan el nivel de la señal entrante a cada canal. La atenuación del canal en dB se muestra en el panel frontal. Gire estos controles hacia la izquierda si los LEDs iluminan constantemente (lo que indica una señal de entrada demasiado fuerte).

Rear panel:

Panel posterior:



Power connector:

The cord connector is used to connect the AC power source to your power amplifier.

(Caution: Always operate the unit with the AC ground wire connected to the electrical system ground)

Fuse:

Fuse holders for 20A/250V fuses. If these fuses continuously blow, shut off the unit and have it serviced by qualified service personnel.

Ground lift switch:

Switch up to disconnect the chassis from ground if necessary to eliminate hum caused by ground loops.

Sensitivity selector switch:

The **Concert** Series amplifiers offer 3 sensitivity of operation: 0.7V 1.0V & 1.44V.

L/R Channel output connectors:

Connections are as described on the rear panel and in the CONNECTIONS section on page 7 of this manual.

Balanced input connectors (XLR):

The XLR connector is compatible with balanced inputs. Since the XLR connector is internally wired in parallel, you can parallel this unit with another amplifier by using the XLR to output the signal to the input connectors of the other amplifier. Balanced connections are recommended as they are less prone to AC hum. For long cable runs a source output impedance of less than 600ohms is needed to avoid signal loss. For short cable runs an unbalanced signal input should be suitable. For stereo (two-channel) operation, use the inputs for both CH-1 and CH-2; for parallel or bridged mono operation, use only CH-1 input. (See MODE SELECTOR SWITCH below for more explanation).

Conector de alimentación:

Conecte ahí el cable de alimentación.

Precaución: Siempre opere la unidad con el cable de tierra conectado a la tierra del sistema eléctrico.

Fusible:

Montajes para fusibles de 20A/250V. Si se queman repetidamente, desconecte la unidad y llévela a un servicio técnico especializado.

Interruptor de conexión a tierra:

Desconecta el chasis de la tierra si es necesario para eliminar zumbidos causados por lazos de tierra.

Selector de sensibilidad:

El Amplificador de Serie **Concert** permite la operación en tres niveles diferentes de sensibilidad, 0.7 V, 1.0 V & 1.44 V.

Conectores de salida canal L/R:

Las conexiones son como descritas en el panel trasero y en la sección de CONEXIONES del presente manual.

Conectores de entrada balanceada (XLR):

El conector XLR es compatible con entradas balanceadas. El conector está cableado en paralelo, internamente permite la conexión en paralelo con otro amplificador o equipo. Se recomienda usar conexiones balanceadas para evitar ruidos de zumbido de CA, aunque con tiros de cable cortos se pueden usar también conexiones desbalanceadas. Para tiros de cable largos se requiere una impedancia de salida de la fuente de menos de 600 ohm para evitar pérdida de señal. Para operación en estéreo (dos canales) use CH-1 Y CH-2; para operación parallel o bridged mono únicamente use la entrada de CH-1 (véase MODE SELECTOR SWITCH más abajo para mayor explicación).

Mode selector switch:

The **Concert** Series amplifiers offer 3 modes of operation:

PARALLEL, STEREO & BRIDGED. Slide the switch to one of the three positions for your application.

-PARALLEL (MONO) INPUT:

This mode allows both channels to operate in parallel with the same signal and without requiring a Y-cord. In this mode the inputs for both channels are internally connected, so that you only need to feed a signal into one of the channels. This still allows independent level control of each channel. It also enables easy “daisy-chaining” with other amps by using the other channel of input connectors. (Note: Do not select this “Parallel” mode when feeding the amplifier with 2 separate signals). (Note: Do not use both unbalanced and balanced cables in the same set-up as that can unbalance all the connections when daisy-chaining, resulting in hum.)

-STEREO INPUT:

This is the most common mode generally used, and allows independent control of 2 separate signals such as stereo playback, main and monitor live mixes, and bi-amp operation (highs in one channel and lows in the other).

-BRIDGED MONO:

This mode combines the power of both channels to drive a single speaker. In this mode the amp produces 4 times the peak power and 3 times the sustained power into a 4 or 8 ohm speaker than each channel can deliver separately in stereo or parallel mode.

(CAUTION: In this mode the amplifier can deliver high power into a speaker. Make sure that the speaker, connectors and wiring can handle this output. Note that for prolonged overdriven outputs into a 4 ohm speaker the mains fuse may blow, so care must be taken not to overload the amplifier in such operation).

Connect the input signal to CH-1 input for bridged mono operation.

Ventilation holes:

Hot air exhausts out the rear of the amplifier in order to prevent abnormal increase in temperature, do not block those holes.

The fan speed is varied automatically to maintain the proper internal operating temperature.

Selección de Funciones mediante Interruptor:

Los amplificadores de la serie **Concert** tienen tres modos de operación: en PARALELO, ESTÉREO & PUENTE. Para seleccionar cualquiera de estas aplicaciones, simplemente deslice el interruptor hacia la posición deseada.

-ENTRADA (MONO) EN PARALELO:

Este modo permite operar a los dos canales en paralelo con la misma señal conectando las dos entradas internamente. De esta forma solo necesita conectar la señal a uno de los dos canales y le permite conectar en cadena a varios amplificadores. (Nota: no use el modo PARALLEL cuando alimente el amplificador con dos señales distintas) (Nota: No use cables desbalanceados y balanceados juntos en el mismo montaje, debido a que esto podrá desbalancear las demás conexiones al conectar varias unidades en cadena resultando en zumbido).

-ENTRADA ESTÉREO:

Este es el modo más común que permite el control independiente de 2 señales separadas como es la reproducción estéreo, mezclas principales y de monitoreo y operación biamplificada (agudos en un canal, graves en el otro)

-MODO (MONO) PUENTE:

Este modo combina la potencia de ambos canales para alimentar una sola bocina. En este modo el amplificador produce 4 veces la potencia pico y 3 veces la potencia sostenida a un parlante de 4 u 8 ohms de lo que cada canal puede entregar por separado en modo stereo o parallel.

(ADVERTENCIA: En este modo el amplificador puede entregar mucha potencia a un parlante, asegúrese que el parlante, cables y conectores tengan la capacidad de manejar esta salida. Note que si las salidas se sobrecargan continuamente con una carga de 4 ohms conectada puede volar el fusible principal).

Aperturas de ventilación:

El aire caliente es expulsado en el reverso del amplificador. Para prevenir incrementos anormales en la temperatura no bloquee estas aperturas. La velocidad del ventilador se modifica de manera automática para mantener la temperatura apropiada de la unidad.

Connections:

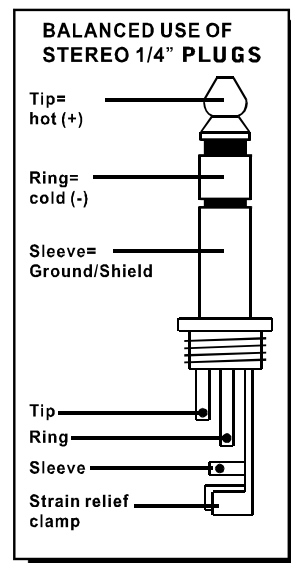
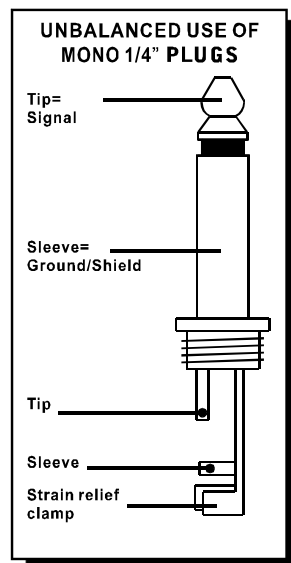
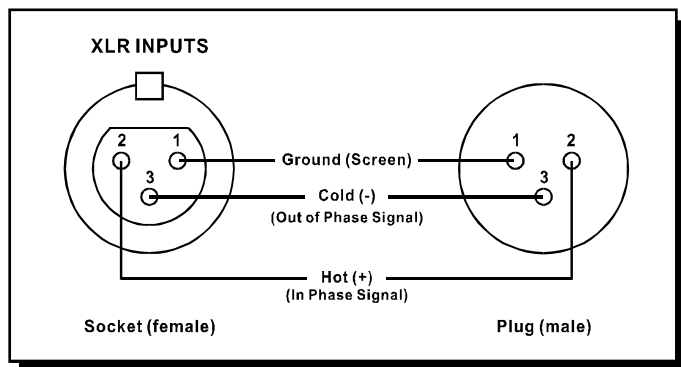
The following instructions describe the most common ways to install your amplifier into a sound system.

- Turn off the amplifier power switch before making any connections.
- The **Concert** Series amplifiers maybe operated in one of three modes (stereo, bridged-mono, and parallel mono). Refer to the following wiring diagrams for the speaker connections you wish to make. (Note: **Ampro** assumes no liability for damaged speakers resulting from improper wiring, careless amplifier use, or over powering.)

Conexiones:

Las siguientes instrucciones describen las formas más comunes para instalar un amplificador en un sistema de sonido:

- Apague el interruptor de encendido antes de hacer cualquier conexión
- Los Amplificadores de Serie **Concert** pueden ser operados en uno de los tres modos: estéreo, mono puente, o en paralelo. Haga referencia a los siguientes diagramas de cableado para las conexiones que quiera hacer. (Nota: **Ampro** no asume ninguna responsabilidad de parlantes dañados resultados de cableado inadecuado, uso inapropiado del amplificador o uso excesivo de potencia).

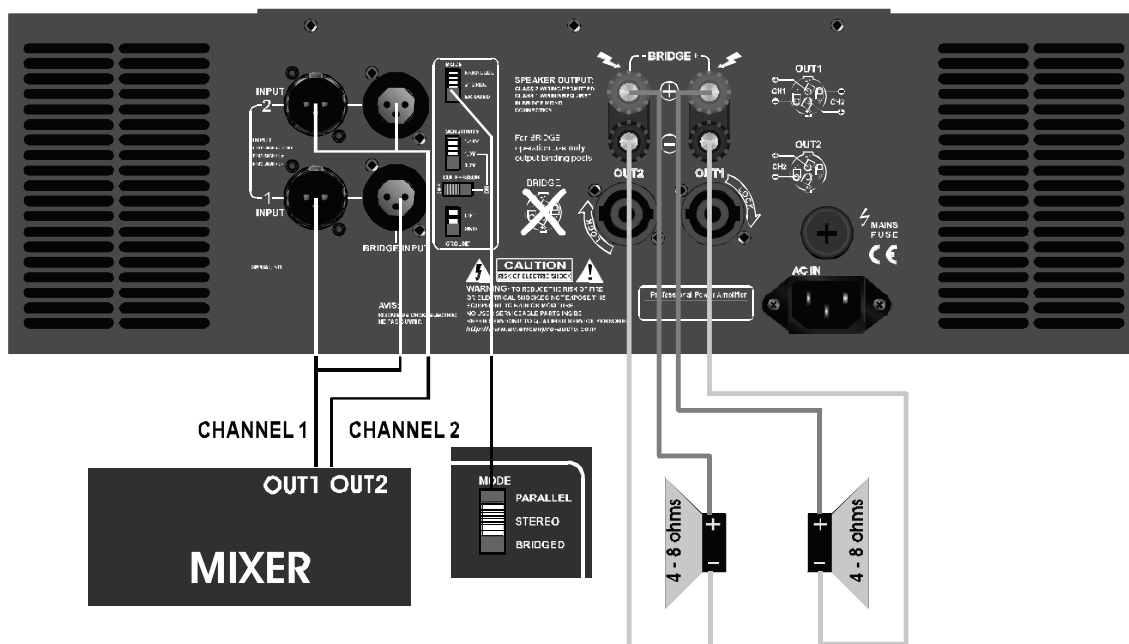


-Stereo (two-channel) mode:

To put the amplifier into stereo mode, first turn the amplifier off, then slide the MODE SELECTOR SWITCH (16) to the middle "STEREO" position, and properly connect the input/output wiring as shown. (Note: Do not connect a speaker load less than 4 ohms as it can damage your amplifier).

-Modo Estéreo (dos canales):

Para poner el amplificador en modo estéreo, primero apague el amplificador. Ponga el MODE SELECTOR SWITCH (16) a la posición media "STEREO" y conecte el cableado de entrada/salida como se muestra. (Nota: No conecte una carga de parlante inferior a 4 ohms, ya que puede dañar su amplificador).



-Parallel (Mono) Mode:

To put the amplifier in parallel-mono mode, first turn the amplifier off, then slide the MODE SELECTOR SWITCH (16) to the top “PARALLEL (MONO)” position and properly connect the input/output wiring as shown. A signal into any input connector will drive both channels directly. You can patch the input signal on to any other amps using any of the remaining input jacks.

(Note: Do not connect a speaker load less than 4 ohms as it can damage your amplifier).

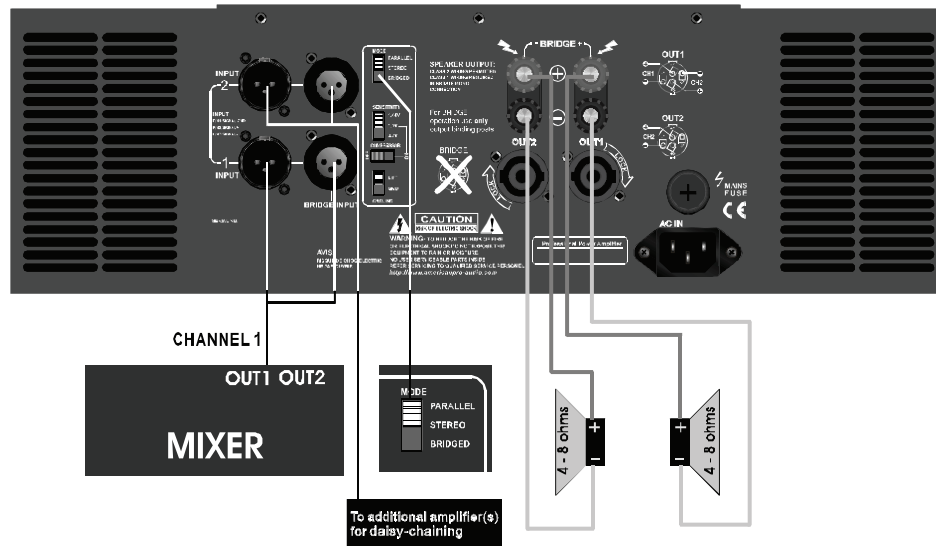
(Note: Do not use the “PARALLEL (MONO)” switch when feeding the amp 2 separate signals).

-Modo (Mono) en Paralelo:

Para poner el amplificador en modo Paralelo, primero apague el amplificador. Ponga el MODE SELECTOR SWITCH (16) a la posición superior (PARALLEL MONO) y conecte el cableado de entrada/salida como se muestra. Una señal conectada a cualquiera de las entradas alimentará ambos canales directamente. Use la entrada sobrante para linkear la señal a otros amplificadores.

(Nota: No conecte una carga de parlante inferior a 4 ohms, ya que puede dañar su amplificador).

(Nota: No utilice el modo “PARALLEL MONO” cuando conecte dos señales distintas al amplificador).



-Bridge Mono Mode:

To put the amplifier in bridge mono mode, turn the amplifier off and slide the MODE SELECTOR SWITCH (16) toward the bottom “BRIDGED” position and properly connect the input/output wiring as shown. The signal is input into CH-1. Keep the level control of channel “2” turned completely down (counter clock wise).

(Note: Do not connect a speaker load of less than 4 ohms as it can damage your amplifier).

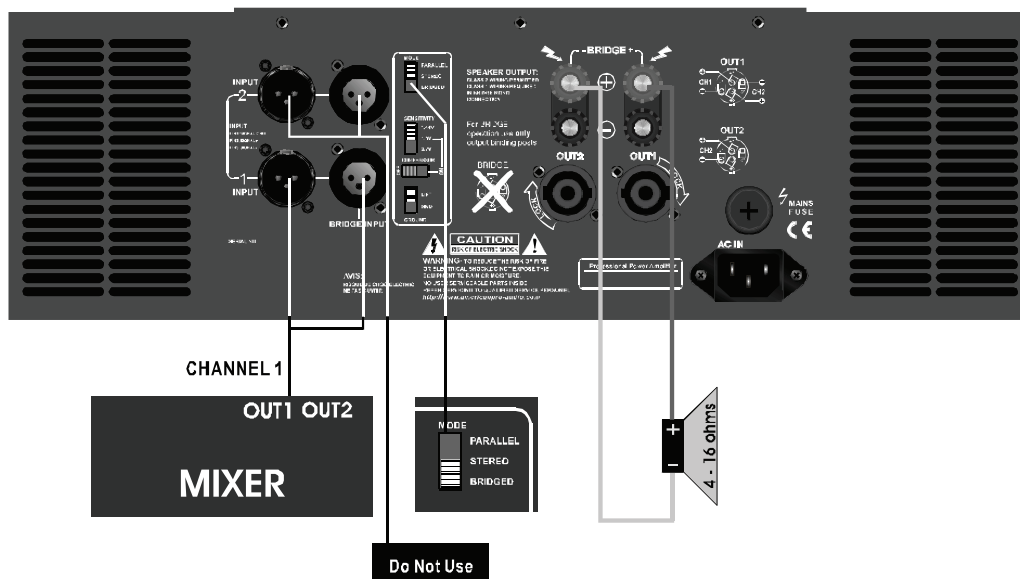
(Note: This mode produces a large amount of power. Be sure that your wiring and speaker can handle it).

-Modo (Mono) en Puento:

Para poner el amplificador en modo puente, primero apaguelo. Ponga el MODE SELECTOR SWITCH (16) a la posición “en puente” (BRIDGED) y conecte el cableado de entrada salida como se muestra. La señal se conecta a la entrada INPUT 1. Mantenga el control de nivel de canal 2 totalmente apagado.

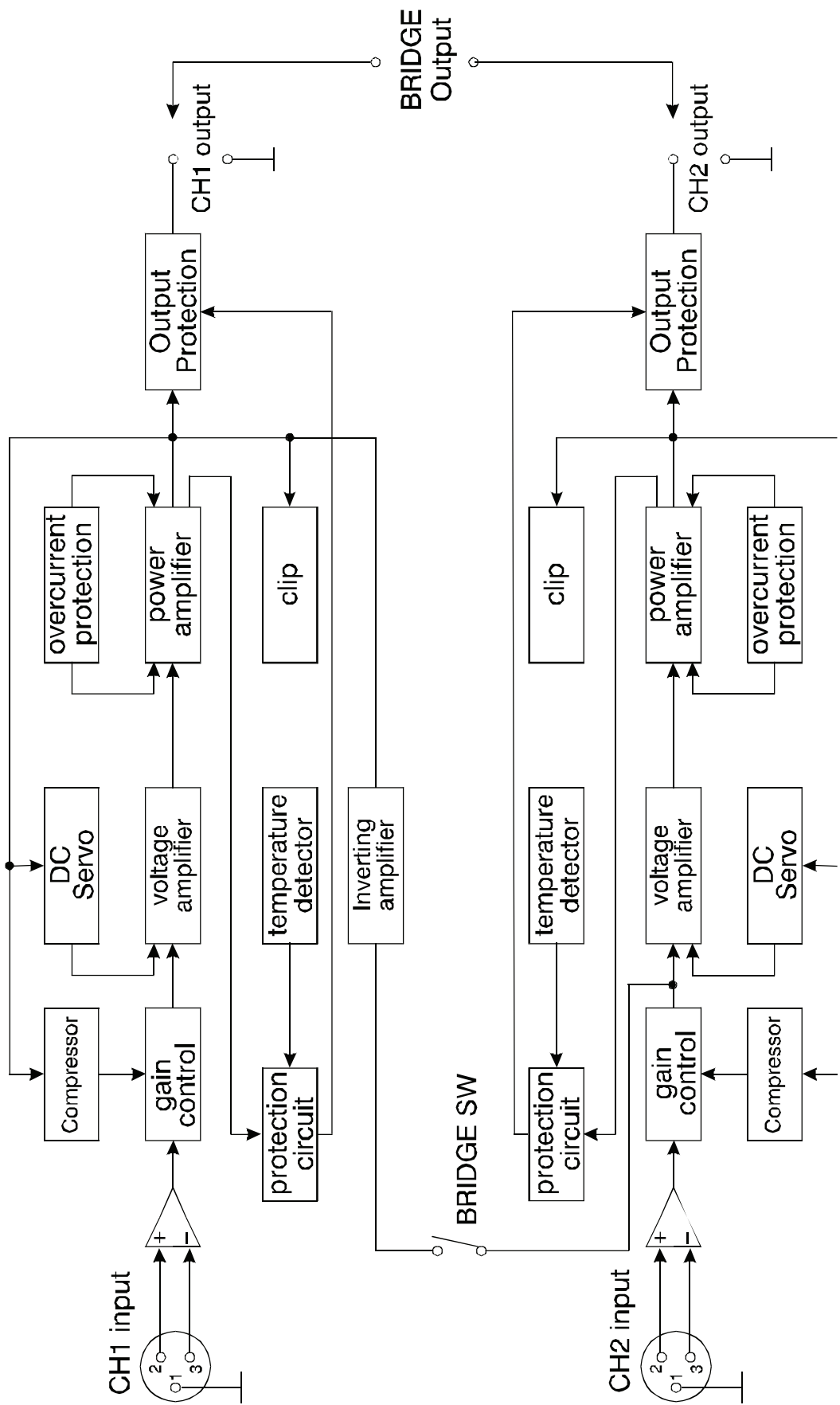
(Nota: No conecte una carga de parlante inferior a 4 ohms, ya que puede dañar su amplificador).

(Nota: Este modo produce una gran cantidad de poder, asegúrese que su cableado y parlantes lo soporten).



Block diagram

Diagrama de bloque





FOR MORE INFO ON THIS PRODUCT PLEASE CHECK WWW.TEC-SHOW.COM /

PARA MAS INFORMACION SOBRE ESTE PRODUCTO VISITE WWW.TEC-SHOW.COM



facebook.com/amprogroup



youtube.com/amprogroup